Italiano

Metro 100 XTL

G20/G25 (Gas naturale)

Manuale d'installazione (IT)

Conservare con cura il presente documento

CE

959.027.04.IT
DRU19286-56510-IT--0213-4

Italiano

Indice

1. Introduzione

In qualità di produttore di apparecchi per riscaldamento a gas, DRU progetta e costruisce dei prodotti che soddisfano i requisiti più elevati in materia di qualità, prestazioni e sicurezza. Questo apparecchio è dotato di una etichetta CE e quindi soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva Europea sulle apparecchiature a gas. Insieme all'apparecchio viene consegnato un manuale d'installazione e un manuale utente. L'installatore incaricato ad effettuare l'installazione deve essere autorizzato e specializzato nel campo del riscaldamento a gas. Il manuale d'installazione fornisce le informazioni necessarie ad installare l'apparecchio in modo che funzioni correttamente e in completa sicurezza.

Il presente manuale si occupa dell'installazione dell'apparecchio e delle prescrizioni ad esso correlate. Contiene inoltre i dati tecnici sull'apparecchio e le informazioni sulla manutenzione, su eventuali guasti che potrebbero verificarsi e sulle relative cause.

Le immagini si trovano nell'allegato, sul retro del presente libretto.
Il presente manuale d'installazione va letto interamente e utilizzato con attenzione, prima di installare l'apparecchio. Se si utilizza il sistema DRU Powervent®, il sistema DRU Smartvent® o il sistema DRU Maxvent® si deve leggere interamente e utilizzare con attenzione il relativo manuale d'installazione prima di iniziare l'installazione.

Nei manuali vengono utilizzati i seguenti simboli per indicare delle informazioni importanti:

➢ Azioni da eseguire
!Consiglio Suggerimenti e consigli
!Attenzione Queste istruzioni sono necessarie per prevenire eventuali problemi durante l'installazione e/o l'utilizzo.
!Attenzione Queste istruzioni sono necessarie per prevenire ustioni, lesioni o altri danni gravi.

Dopo la consegna i manuali vanno consegnati all'utente.

2. Dichiarazione CE

Con la presente dichiariamo che gli apparecchi di riscaldamento a gas forniti da DRU sono progettati e costruiti in ottemperanza ai requisiti essenziali contenuti nella Direttiva sugli apparecchi a gas.

Prodotto:	apparecchio di riscaldamento a gas
Tipo:	Metro 100 XTL
CE applicabili:	2009/142/CE
Norme armonizzate applicabili:	NEN-EN-613
	NEN-EN-613/A1

Grazie ad alcune misure aziendali interne si garantisce che gli apparecchi prodotti in serie soddisfano i requisiti essenziali delle direttive CE in vigore e delle norme ad esse correlate.
La presente dichiarazione perde la propria validità in caso di modifiche effettuate sull'apparecchio senza aver prima ottenuto un'autorizzazione scritta da parte di DRU.

M.J.M. Gelten
Direttore generale
Postbus 1021, 6920 BA Duiven
Ratio 8, 6921 RW Duiven
www.dru.nl

3. SICUREZZA

3.1 Generale

!Attenzione
- Attenersi alle prescrizioni generali in vigore e alle misure preventive/istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale.
- Prima di procedere all'installazione verificare la versione tecnica esatta dell'apparecchio da installare nell'Allegato 2, Tabella 2.

3.2 Prescrizioni

Installare l'apparecchio attenendosi alle prescrizioni d'installazione nazionali, locali e di costruzione in vigore.

3.3 Misure preventive / istruzioni di sicurezza durante l'installazione

Seguire rigorosamente le seguenti misure preventive/istruzioni di sicurezza:

- ➢ installare e manutenere l'apparecchio solo se si è un installatore autorizzato ed esperto nel settore degli apparecchi di riscaldamento a gas;
- ➢ non apportare alcuna modifica all'apparecchio;
- ➢ nel caso si debba installare un apparecchio da incasso;
  - utilizzare materiale non infiammabile e resistente al calore per la cappa, compresa la parte superiore, per il materiale nella cappa e per la parete posteriore sulla quale viene installato l'apparecchio. Si possono usare sia materiali come laminati o pietrosi;
  - adottare le misure necessarie per evitare che vi siano delle temperature elevate sulla parete dietro alla cappa, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano dietro alla parete;
  - tenere in considerazione le dimensioni interne minime richieste per la cappa;
  - ventilare la cappa tramite delle aperture di ventilazione con un'apertura complessiva come indicato più avanti nel testo;
  - utilizzare collegamenti elettrici resistenti al calore e posizionarli di modo che non tocchino l'apparecchio;
- ➢ se si installa un apparecchio a camino aperto: utilizzare un sistema di scarico dei gas di combustione adatto che sia dotato di etichetta CE;
- ➢ se si installa un apparecchio a camino chiuso, utilizzare esclusivamente i sistemi concentrici forniti da DRU;
- ➢ se si installa un apparecchio indipendente, questo va installato attenendosi alla distanza minima dalla parete posteriore come indicato più avanti nel testo;
- ➢ non coprire l'apparecchio e/o rivestirlo con isolanti o altri materiali;
- ➢ tenere gli oggetti e/o gli altri materiali infiammabili ad una distanza minima di 500 mm dall'apparecchio;
- ➢ utilizzare solo il set di legna/ciottoli forniti e posizionarli esattamente come descritto;
- ➢ lasciare libero lo spazio attorno al bruciatore della fiamma pilota, della 2a termocoppia o dell'elettrodo di ionizzazione;
- ➢ fare in modo che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi;
- ➢ installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore;
- ➢ prima della messa in servizio controllare che tutta l'installazione sia a tenuta di gas;
- ➢ se l'apparecchio ne è dotato, evitare di bloccare la valvola di derivazione sul lato superiore dell'apparecchio e controllare se questa è collegata bene sulla superficie di contatto prima di incassare l'apparecchio;
- ➢ non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas e dei tubi di scarico, seguire prima la procedura descritta al capitolo 7.3;
- ➢ sostituire una eventuale finestra scheggiata o rotta.

!Attenzione In presenza di una finestra scheggiata o rotta l'apparecchio non può essere utilizzato.

3.4 Protezione con doppia termocoppia (se applicabile, vedere Allegato 2, Tabella 2)

L'apparecchio potrebbe essere dotato di 2 termocoppie. La termocoppia 1 si trova sempre vicino al bruciatore della fiamma pilota, mentre la termocoppia 2 si trova in un'altra posizione sopra il bruciatore principale.
Se l'apparecchio è dotato di una protezione con doppia termocoppia sul bruciatore principale è bene sapere che questa interviene se non si è verificato un buon riversamento dal bruciatore della fiamma pilota sul bruciatore principale o dal bruciatore principale stesso. L'alimentazione del gas verrà interrotta dopo 22 secondi. Per risolvere un riversamento non sufficiente o assente dal bruciatore della fiamma pilota sul bruciatore principale consultare la tabella di ricerca dei guasti nell'Allegato 1.

3.5 Protezione Oxypilot (se applicabile, vedere Allegato 2, Tabella 2)

Se l'apparecchio è dotato di una protezione oxypilot è bene sapere che questa interviene (la fiamma pilota e l'alimentazione del gas verso il bruciatore principale vengono disattivate) se non viene alimentata sufficiente aria di combustione (ossigeno).
Quando l'alimentazione dell'aria di combustione è nuovamente sufficiente, l'apparecchio può essere riavviato.
L'alimentazione di aria fresca può essere regolata apportando/aprendo le aperture di ventilazione.

4. Disimballaggio

Durante il disimballaggio prestare attenzione ai seguenti punti:

- Controllare che l'apparecchio e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.
- Se necessario contattare il proprio rivenditore.
- Non installare mai un apparecchio danneggiato !
- Rimuovere le eventuali viti con le quali l'apparecchio è fissato sul pianale o sul bancale.

!Attenzione La finestra resistente al calore è in materiale ceramico. Eventuali piccoli difetti nella finestra sono inevitabili e rientrano nelle norme di qualità previste.

!Attenzione Tenere lontano i sacchi di plastica dai bambini.

Nell'allegato 2, Tabella 1 vengono elencati i componenti che dovrebbero essere presenti una volta completato il disimballaggio.

- Se dopo aver completato il disimballaggio non sono presenti tutti i componenti, contattare il proprio rivenditore.
- Smaltire i materiali d'imballo nei rifiuti normali.

Italiano

5. Installazione

Leggere attentamente il manuale per garantire un'installazione corretta e sicura dell'apparecchio.

!Attenzione Installare l'apparecchio rispettando la sequenza descritta nel presente capitolo.

➢ Installare l'apparecchio secondo le prescrizioni d'installazione nazionali, locali e di costruzione.
➢ Attenersi alle prescrizioni/istruzioni contenute nel presente manuale.

5.1 Tipo di gas

La targhetta d'identificazione indica qual è il tipo di gas, la pressione e il paese per il quale è destinato questo apparecchio. La targhetta si trova sull'apparecchio o può essere fissata ad una catena, dalla quale non deve mai essere staccata.

!Attenzione Controllare se l'apparecchio è adatto per il tipo di gas e di pressione usati in loco.

5.2 Allacciamento del gas

Sulla tubazione del gas è necessario installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore.

!Attenzione Accertarsi che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi; per l'allacciamento del gas valgono i seguenti requisiti:

- la dimensione della tubazione del gas dovrebbe essere tale da non avere perdite di pressione;
- il rubinetto del gas deve essere approvato (nell'Unione Europea si tratta del marchio CE);
- il rubinetto del gas deve essere sempre raggiungibile.

5.3 Installazione dell'apparecchio

!Attenzione

- Installare sempre l'apparecchio ad almeno 500 mm di distanza da oggetti o materiali infiammabili;
- Installare le tubazioni di scarico di modo che non possano mai verificarsi situazioni di pericolo d'incendio;
- Installare l'apparecchio ad una parete costruita con materiali non infiammabili e resistenti al calore;
- Mantenere una distanza minima fra l'apparecchio e la parete posteriore se indicato negli ingombri (vedi Allegato 3, Fig. 2);
- Adottare delle misure adeguate per evitare temperature elevate sulla parete dietro alla cappa, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano dietro alla parete;
- Non coprire e/o rivestire l'apparecchio con isolanti o altri materiali;
- Accertarsi che l'apparecchio venga installato in modo stabile. Eventualmente, se applicabile, bloccare anche i piedini di prolungamento con delle viti autofilettanti.

!Attenzione Nel caso si debba installare un apparecchio da incasso considerare i seguenti punti;

- Le dimensioni minime d'incasso secondo il Allegato 3, Fig. 1 e 2;
- L'altezza d'incasso dell'apparecchio, definibile dall'installatore

➢ Creare una connessione del gas sul posto; per maggiori dettagli vedere al paragrafo 5.2.
➢ Creare un condotto per il sistema di scarico dei gas di combustione o per il sistema concentrico con i diametri indicati qui di seguito; per maggiori dettagli vedere al paragrafo 5.7 o 5.8:

- il diametro del tubo +10 mm per un condotto di materiale non infiammabile;
- il diametro del tubo +100 mm per un condotto di materiale infiammabile.

!Attenzione Eventuali istruzioni aggiuntive necessarie in modo specifico all'installazione del vostro apparecchio potete trovarle a partire dal capitolo 5.9.

5.4 Installazione di un apparecchio da incasso (se applicabile)

Non tutti gli apparecchi da incasso DRU vengono consegnati standard con un quadro di comando. Se non viene fornito, si può ordinare separatamente. Vi consigliamo di utilizzare sempre il quadro di comando DRU. In questo capitolo si parla di un utilizzo con quadro di comando.

!Attenzione Se non doveste utilizzare il quadro di comando DRU consigliato, dovrete seguire rigorosamente le sicurezze e le istruzioni necessarie indicate al capitolo da 5.4 a 5.6.

Se non utilizzate il quadro di comando, dovete anche considerare:
- l'accessibilità di tutti i componenti che normalmente sono installati nel quadro di comando;
- la temperatura massima di questi componenti (Massimo 60 °C).

Il blocco di regolazione del gas è montato sulla piastra del bruciatore. Questo andrebbe rimosso e in seguito posizionato nel pannello di comando. Per maggiori informazioni sull'installazione del blocco di regolazione del gas nel pannello di comando, vedere il paragrafo 5.6.

Per fare questo procedere nel seguente modo:

➢ Scollegare i tubi dal blocco di regolazione del gas (tubo del gas flessibile, circuito in alluminio per la fiamma pilota e termocoppia 1);

!Attenzione Il filo rosso della termocoppia 2, se applicabile, rimane collegato al blocco di regolazione del gas.

➢ Togliere il blocco di regolazione del gas dalla piastra del bruciatore svitando la vite autofilettante.
➢ Srotolare con attenzione il filo rosso e nero della termocoppia 2 se applicabile.
➢ Collegare il blocco di regolazione del gas con i fili della termocoppia 2, il cavo di accensione, il tubo del gas flessibile, circuito in alluminio per la fiamma pilota e la targhetta con la catena nella direzione del pannello di comando.

!Attenzione
- Accertarsi che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi;
- Evitare curve nei tubi.

!Attenzione
- Evitare che il cavo di accensione non entri in contatto con altri cavetti;
- La targhetta d'identificazione deve rimanere fissata alla catena.

➢ Regolare l'altezza dell'appareccchio utilizzando i piedini di regolazione e
➢ Mettere l'apparecchio a livello.

!Consiglio La struttura d'incasso per quasi tutti gli apparecchi a 2 o 3 lati è regolabile. Grazie a questa opzione potete installare bene la struttura d'incasso nella cappa. Per gli apparecchi a 2 o 3 lati che non sono regolabili, vi rimandiamo al capitolo 5.9 'Istruzioni aggiuntive'.

!Attenzione non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas e dei tubi di scarico, seguire prima la procedura descritta al capitolo 7.3.

5.5 Installazione della cappa (se applicabile)

Deve esserci uno spazio sufficiente attorno all'apparecchio per garantire una buona distribuzione del calore. La cappa dovrà avere una ventilazione sufficiente tramite delle aperture di ventilazione (in entrata e in uscita).

!Attenzione
- Per la costruzione della cappa utilizzare materiali non infiammabili e resistenti al calore, compresa la parte superiore della cappa, il materiale all'interno e la parete posteriore della cappa;
- Evitare che l'apparecchio venga sovraccaricato dal peso della cappa utilizzando del materiale pietroso;
- Il passaggio per le aperture di ventilazione (in uscita), installate il più in alto possibile, viene indicato nell'Allegato 2, Tabella 2.

!Attenzione Durante l'installazione della cappa considerare i seguenti punti (vedi Allegato 3, Fig. 2):
- lo spazio per il pannello di comando : questo deve essere installato il più in basso possibile;
- le dimensioni del pannello di comando; vedere l'installazione del pannello di comando al paragrafo 5.6;
- il quadro di comando Dru non viene fornito di serie con tutti gli apparecchi. Vi consigliamo tuttavia di utilizzare un quadro di comando Dru, eventualmente fornito a parte. Se dovreste optare diversamente, dovrete allora creare un'apertura di ventilazione di 100 cm^2 posizionata il più in basso possibile per garantire la ventilazione in entrata.
- la posizione delle aperture di ventilazione (V) (in uscita);
- mantenere una distanza di almeno 30 cm fra la parte superiore dell'apertura di ventilazione (in uscita) ed il soffitto dell'abitazione.
- le dimensioni della finestra di modo che possa essere installata/rimossa dopo l'installazione della cappa;
- la protezione del blocco di regolazione del gas e dei tubi da cemento e calce.

Italiano

!Consiglio Predisporre le aperture di ventilazione (in uscita) preferibilmente sui lati della cappa. Si possono utilizzare gli elementi di ventilazione DRU.

- Prima di chiudere completamente la cappa, controllare:
  - che il sistema di scarico / concentrico sia installato nel modo corretto
  - il fissaggio con le viti autofilettanti dei canali, le staffe di fissaggio e le eventuali fascette di serraggio, che in seguito non sono raggiungibili.

➢ Non stuccare, se necessario, sopra o attorno ai bordi della struttura d'incasso, perché:
- il calore dell'apparecchio potrebbe causare delle fessure;
- in seguito non sarà più possibile rimuovere/installare la finestra.

➢ Se si utilizzano materiali pietrosi e/o finiture con stucco, lasciare asciugare la cappa per almeno 6 settimane prima di utilizzare l'apparecchio per evitare la formazione di crepe.

5.6 Installazione del pannello di comando (se applicabile)

Il pannello di comando (vedi anche paragrafo 5.4 e 5.5) deve essere installato il più in basso possibile.

!Attenzione - La parte inferiore del pannello di comando non può essere installata più in alto del vassoio del bruciatore nell'apparecchio.

Nel pannello di comando vengono inseriti alcuni componenti come la targhetta d'identificazione, il blocco di regolazione del gas, il ricevitore per il telecomando e, se applicabile, il pannello di comando del sistema DRU Maxvent® o i componenti che appartengono al sistema DRU Powervent®.

Per installare il pannello di comando procedere come segue; vedi Allegato 3, Fig. 3 per maggiori dettagli:

➢ Eseguire nella cappa un'apertura di 285 x 194 mm (h x l).

➢ Inserire il telaio interno (1); per fare ciò svitare i bulloni (5).

!Consiglio
- Se la cappa è in pietra, la struttura interna può essere cementata;
- Se si utilizza un altro materiale, la struttura interna può essere incollata o fissata con quattro viti incassate.

➢ Fissare il blocco di regolazione del gas sulle staffe della struttura interna (2).

➢ Riallacciare le tubazioni al blocco di regolazione del gas.

!Attenzione
- Evitare curve nei tubi;
- Serrare il tubo del gas flessibile e il circuito della fiamma pilota accertandosi che siano a tenuta.
- Serrare prima la termocoppia a mano e quindi;
- Serrarla ancora di un quarto di giro con una chiave adatta;
- Il circuito della fiamma pilota deve essere protetto da eventuali agenti corrosivi che potrebbero essere, per esempio, umidità, pietrame caduto verso il basso, sporcizia caduta verso il basso dalla canna fumaria, ecc. Il circuito della fiamma pilota deve rimanere sempre libero dal pavimento e dalle pareti del locale dove viene installato l'apparecchio.

➢ Fare in modo che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi.

➢ Collegare il tubo del gas al rubinetto del gas.

➢ Fare uscire l'aria presente nel tubo del gas.

➢ Inserire il ricevitore nel supporto (3); per il collegamento vedere al paragrafo 6.1.

➢ Inserire la targhetta d'identificazione nell'apposito morsetto (6).

➢ Fissare la struttura esterna con lo sportellino (4) alla struttura interna utilizzando 2 viti a testa esagonale (5).

!Consiglio La struttura esterna può essere installata in modo che lo sportellino si apra verso sinistra o verso destra.

5.7 Sistema di scarico dei gas di combustione per apparecchi a camino aperto

Per l'allacciamento su una canna fumaria esistente senza tubo di scarico o scarico flessibile in acciaio inox - ammessa solo in Gran Bretagna - le istruzioni vengono fornite in un libretto separato chiamato 'Fitting into a conventional class 1 chimney'. Questo libretto, oltre alle istruzioni d'installazione, contiene anche dei testi supplementari.

5.7.1 Generale

Il tipo di sistema di scarico dell'apparecchio viene indicato nell'Allegato 2, Tabella 2.
L'apparecchio deve essere allacciato ad una canna fumaria esistente o nuova secondo le norme d'installazione nazionali, locali e di costruzione.

5.7.2 Allacciamento del sistema di scarico dei gas di combustione (se non è applicabile una canna fumaria di classe 1)

Sull'apparecchio si deve collegare un tubo di scarico o uno scarico in flessibile in acciaio inox di almeno 3 metri.
Non sono ammesse curve nel sistema di scarico dei gas di combustione.

!Attenzione
- Garantire una distanza minima di 50 mm fra la parte esterna del sistema di scarico e le pareti e/o il soffitto. Se il sistema viene incassato, per esempio, in un cassonetto, questo deve essere rivestito tutt'attorno di materiale non infiammabile;
- Utilizzare materiale isolante resistente al calore per condotte eseguite con materiale infiammabile.
- Utilizzare un sistema di evacuazione dei gas di scarico adatto con un diametro corretto dotato del marchio CE.

!Attenzione Alcuni materiali isolanti resistenti al calore contengono componenti volatili che alla lunga emanano un odore sgradevole; questi tipi di materiali non sono adatti.

Installare il sistema di scarico dei gas di combustione nel seguente modo:
- ➢ Collegare i tubi o gli scarichi flessibili in acciaio inox.
- ➢ Installare l'apparecchio solo in un locale ben ventilato e che soddisfi le norme d'installazione nazionali, locali e di costruzione per garantire una sufficiente immissione dell'aria.

!Consiglio In caso d'installazione in un'abitazione con un sistema di aspirazione dell'aria meccanico e/o in una cucina all'americana con cappa di aspirazione, serve un'apertura di ventilazione permanente nell'ambiente dell'apparecchio; vedere per questa applicazione le istruzioni di installazione del gas e le normative locali.

5.8 Sistema di scarico dei gas di combustione/ d'immissione dell'aria di combustione per apparecchi a camino chiuso

5.8.1 Generale

Il tipo di sistema di scarico dell'apparecchio viene indicato nell'Allegato 2, Tabella 2.
L'apparecchio viene allacciato ad un sistema di scarico dei gas di combustione/d'immissione dell'aria di combustione, d'ora in poi denominato sistema concentrico.
L'apparecchio può essere dotato di un condotto da muro o di un condotto da tetto. Si può eventualmente utilizzare un canale di scarico esistente (vedi paragrafo 5.8.4).

!Attenzione
- Utilizzare esclusivamente il sistema concentrico fornito da DRU. Questo sistema è stato approvato insieme all'apparecchio. DRU non è in grado di garantire un funzionamento corretto e sicuro di altri sistemi e quindi declina ogni responsabilità.
- Per l'allacciamento ad una canna fumaria esistente utilizzare esclusivamente il set di allacciamento fornito da DRU.

Il sistema concentrico viene costruito a partire dal raccordo dell'apparecchio.
Se, per motivi strutturali, il sistema concentrico viene installato per primo, l'apparecchio può essere allacciato in seguito utilizzando un tubo telescopico.

Italiano

5.8.2 Costruzione di un sistema concentrico

A seconda della struttura del sistema concentrico, l'apparecchio dovrà essere ulteriormente regolato, utilizzando eventualmente un registro di restrizione o la guida d'immissione dell'aria.
Vedere le tabelle 4 e 6 per definire la regolazione corretta e il paragrafo 5.9, Regolazione dell'apparecchio, per il metodo di lavoro.

Il sistema concentrico con condotto da muro o condotto da tetto deve soddisfare le seguenti condizioni:

- Sull'apparecchio deve essere allacciato verticalmente un tubo concentrico di lunghezza minima, secondo l'Allegato 2, Tabella 4 o 5.
- Determinare l'accessibilità dello scarico desiderato.

Se si utilizza un **condotto da muro**:

- La lunghezza totale verticale del tubo, applicabile per un condotto da muro, può avere una lunghezza massima che si può trovare nell'Allegato 2, Tabella 4, dopo l'elemento verticale viene quindi installata una curva di 90°;
- La lunghezza totale orizzontale del tubo, applicabile per un condotto da muro, può avere una lunghezza massima che si
  può trovare nell'Allegato 2, Tabella 4 (solo per il condotto da muro; vedi Allegato 3, Fig. 4).

Se si utilizza un **condotto da tetto**:

- La costruzione del sistema scelto, utilizzato per un condotto da tetto, deve essere accessibile come da Allegato 2, Tabella 5. (Vedere il metodo di lavoro descritto qui di seguito).

Nel metodo di lavoro sottostante viene indicato come si definisce l'accessibilità per l'utilizzo con un condotto da tetto di un sistema concentrico.

1) Contare le curve da 45° e 90° necessarie
2) Contare il numero di metri totali della lunghezza orizzontale dei tubi;
3) Contare il numero di metri totali verticali e/o inclinati dei tubi (escluso il condotto del tetto).
4) Cercare nelle prime 2 colonne della Tabella 5 il numero di curve necessario e la lunghezza orizzontale totale del tubo.
5) Cercare nella riga più in alto della Tabella 5 la lunghezza desiderata totale verticale e/o inclinata del tubo.
6) Se si giunge in una casella con una lettera, il sistema concentrico scelto è accessibile.
7) Utilizzare la Tabella 6 per definire come si deve regolare l'apparecchio

5.8.3 Installazione di un sistema concentrico

!Attenzione
- Garantire una distanza minima di 50 mm fra la parte esterna del sistema concentrico e le pareti e/o il soffitto. Se il sistema viene incassato, per esempio, in un cassonetto, questo deve essere rivestito tutt'attorno di materiale non infiammabile;
- Utilizzare materiale isolante resistente al calore per condotte eseguite in materiale infiammabile;
- La rosetta del condotto da muro è troppo piccola per chiudere l'apertura se si utilizza un condotto da tetto costruito con materiale infiammabile.
  Per questo bisogna prima fissare sul muro uno spessore resistente al calore sufficientemente grosso. In seguito si monterà la rosetta sullo spessore.

Il condotto da tetto può essere usato sia per un tetto in pendenza sia per un tetto piatto.
Il condotto da tetto può essere fornito con una piastra adesiva per un tetto piatto oppure con una tegola regolabile universale per un tetto in pendenza.

!Attenzione Alcuni materiali isolanti resistenti al calore contengono dei componenti volatili che alla lunga emanano un odore sgradevole; questi materiali non sono adatti.

Installare il sistema concentrico nel seguente modo:

- ➢ Costruire il sistema partendo dal raccordo dell'apparecchio.
- ➢ Collegare i tubi e, se necessario, le curve concentriche.
- ➢ Montare una fascetta di serraggio su ogni raccordo con un anello di tenuta al silicone.
- ➢ Fissare la fascetta al tubo con una vite autofilettante in zone che non sono raggiungibili dopo l'installazione.
- ➢ Utilizzare un numero di staffe sufficienti per garantire che il peso dei tubi non si appoggi completamente sull'apparecchio.
- ➢ Fissare il condotto da parete dal lato esterno con quattro viti.
- ➢ Determinare la lunghezza rimasta per il condotto da muro o da tetto e tagliarlo su misura di modo che rimanga la lunghezza d'inserimento corretta.
- ➢ Installare il condotto da muro con la scanalatura rivolta verso l'alto;

!Attenzione
- Se si utilizza un condotto da muro installare il condotto da muro con una pendenza di 1 cm / metro verso l'esterno per evitare un impregnamento da acqua piovana.

5.8.4 Allacciamento ad una canna fumaria esistente

L'apparecchio può anche essere allacciato ad una canna fumaria esistente.
Nella canna fumaria viene inserito un tubo flessibile in acciaio inox con un diametro adatto al tubo di scarico dei gas di combustione, per lo scarico dei gas di combustione. Lo spazio attorno viene utilizzato per fornire l'aria di combustione.

I seguenti requisiti sono applicabili per l'allacciamento ad una canna fumaria esistente:
- ammesso solo per l'uso con il set di allacciamento speciale per canna fumaria DRU. Istruzioni d'installazione fornite;
- la dimensione interna minima deve essere di 150 x 150 mm;
- la lunghezza verticale massima deve essere di 12 metri;
- la lunghezza totale orizzontale del tubo può avere una lunghezza massima che si può trovare nell'Allegato 2, Tabella 4:
- la canna fumaria esistente deve essere pulita;
- la canna fumaria esistente non deve avere crepe o perdite.

Per la regolazione dell'apparecchio valgono le stesse condizioni/istruzioni richieste per il sistema concentrico, come descritto qui sopra.

Italiano

5.9 Istruzioni aggiuntive

Per regolare il Profilo-C rispetto alla struttura d'incasso procedere nel seguente modo:
Allentare i viti autofilettanti di un giro (vedi Allegato 3, fig. 5) Spostare il profilo alla distanza desiderata rispetto alla struttura d'incasso (15-30 mm). Quindi riserrare nuovamente i viti autofilettanti.

➢ Fissare l'apparecchio alla parete utilizzando i bulloni a espansione forniti (4) (vedi Allegato 3, fig. 6).
➢ Fissare le barre filettate utilizzando i dadi sugli angoli della struttura d'incasso (vedi Allegato fig. 7).
!Attenzione Regolare la barra filettata con il dado di regolazione in modo da avere sufficiente spazio di regolazione.
➢ Determinare l'altezza del dado ad occhiello alla parete.
➢ Fissare l'occhiello sulla parete utilizzando il bullone ad espansione fornito.
➢ Fissare la barra filettata al dado di regolazione con il gancio. Fissare l'altro gancio con il dado di collegamento alla barra filettata.
➢ Fissare il gancio al dado ad occhiello alla parete.
➢ Regolare il tutto con il dado di regolazione.

5.10 Finestre

!Attenzione
- Attenzione a non danneggiare le finestre durante la loro rimozione/installazione;
- Evitare di lasciare o comunque rimuovere eventuali impronte sulle finestre perché potrebbero bruciare.
- Rimuovere sempre la finestra laterale per prima.

5.10.1 Rimozione della finestra laterale

➢ Rimuovere le strisce decorative spingendole prima con la linguetta sul lato superiore verso l'alto e quindi inclinare il vetro e poi lasciare la parte sotto (vedi Allegato 3 fig. 8).
➢ Rimuovere il bordo decorativo orizzontale sollevandolo da una parte ed estraendolo (vedi Allegato 3 fig. 8).
Sul lato superiore e inferiore della finestra laterale ci sono delle strisce decorative (vedi allegato 3, fig. 9).
➢ Svitare prima i bulloni da queste strisce (1).
➢ Afferrare la striscia per le impugnature e metterle sulle staffe rispettivamente superiore e inferiore (posizione di stazionamento) (2).
➢ Inclinare leggermente la finestra verso di sé dalla parte superiore ed afferrarla saldamente da entrambi i lati (3).
Sollevare la finestra, inclinarla sul lato inferiore dell'apparecchio e rimuoverla (4).
!Attenzione Durante il montaggio delle finestre laterali rimettere con attenzione le strisce elastiche davanti alla finestra per evitare di danneggiare il vetro.

5.10.2 Rimozione della finestra anteriore

Per la rimozione della finestra anteriore seguire i passaggi sottocitati (vedi Allegato 3, fig. 10-12):
➢ Svitare i bulloni della striscia inferiore e verticale di qualche giro utilizzando la chiave a tubo fornita.
!Attenzione Non tirare fuori le viti autofilettanti, ma lasciarle nella striscia inferiore.

➢ Svitare le 6 viti autofilettanti dalla striscia superiore utilizzando la chiave a tubo fornita.
➢ Rimuovere la striscia superiore.
➢ Spostare la finestra di circa 20 mm di lato.
➢ Inclinare leggermente verso sé la finestra dalla parte superiore.
➢ Afferrare saldamente la finestra da entrambi i lati.
➢ Sollevare la finestra ed inclinarla verso di sé dalla parte inferiore.
➢ Tirare fuori la finestra.

5.10.3 Rimozione della finestra posteriore

Svitare le viti autofilettanti dalla striscia verticale di 2 giri. Non tirare fuori la striscia! Procedura successiva identica a quella della finestra anteriore.

5.10.4 Installazione delle finestre

L'installazione delle finestre avviene in modo inverso rispetto alla rimozione descritta qui sopra.

!Attenzione
- Il logo DRU deve rimanere nell'angolo in basso a destra;
- Non serrare le viti troppo forte per evitare di romperle e/o spannarle: fisso=fisso
- Accertarsi che le finestre combacino perfettamente fra loro.

!Attenzione Durante il montaggio delle finestre laterali rimettere con attenzione le strisce elastiche davanti alla finestra per evitare di danneggiare il vetro.

5.11 Regolazione dell'apparecchio

L'apparecchio può essere regolato in modo da funzionare correttamente in combinazione con il sistema di evacuazione.
Questo potrebbe comportare l'eventuale inserimento di un registro di restrizione e/o la rimozione delle guide per l'immissione dell'aria. Le condizioni per l'utilizzo con il condotto da muro e il condotto da tetto sono indicate nell'Allegato 2, tabelle 4, 5 e 6.

5.11.1 Registro di restrizione

Il registro di restrizione (R) viene fornito separatamente.
Questo viene installato nel seguente modo (vedi Allegato 3, fig. 14):

➢ Svitare le 8 viti autofilettanti (S) dalla piastra centrale (T) e rimuoverla.
➢ Inserire il registro di restrizione.
➢ Regolare la distanza di restrizione;
  - con una regolazione di40 mmdi distanza significa che il blocco viene avvicinato al massimo;
  - con una regolazione di 45-55 mmdi distanza devono essere regolati secondo il modello (vedi Allegato 3, fig. 13).
➢ Fissare il registro di restrizione utilizzando il bullone a testa esagonale (U).
➢ Fissare nuovamente la piastra più centrale utilizzando le viti autofilettanti.

5.11.2 Guida per l'immissione dell'aria

La guida per l'immissione dell'aria (L) si trova nella parte posteriore, sotto nella camera di combustione (vedere Allegato 3, fig. 15). Per poterla raggiungere, occorre rimuovere il vassoio attorno al bruciatore. Dalla fabbrica la guida per l'immissione dell'aria è montata con un'apertura di 13 mm.
Se dalla Tabella 4 e 6 nell'Allegato 2 si ricava che la guida per l'immissione dell'aria deve essere modificata, procedere nel seguente modo;

➢ Come prima cosa rimuovere il vassoio attorno al bruciatore.
  - Svitare le viti autofilettanti dal vassoio attorno al bruciatore;
  - Estrarre il vassoio attorno al bruciatore.
➢ Rimuovere la guida per l'immissione dell'aria (L).
  - Svitare le viti autofilettanti della guida per l'immissione dell'aria (L).
  - Rimuovere la guida per l'immissione dell'aria (L).

!Attenzione Riavvitare le viti autofilettanti della guida per l'immissione dell'aria!

➢ Se l'apertura deve essere ridotta a 9 mm, avvitare la piastra di copertura dell'ingresso dell'aria fornita sulla guida per l'immissione dell'aria (vedi Allegato 3, fig. 15 (M)).
➢ Rimettere il vassoio nell'apparecchio attorno al bruciatore.
➢ Svitare le viti autofilettanti dalla vaschetta attorno al bruciatore.

5.12 Posizionare il set di legna / ciottoli

L'apparecchio viene fornito con un set di legna o di ciottoli.
La vermiculite utilizzata per la vaschetta del bruciatore, è nera se si utilizzano dei ceppi di legna e di colore naturale se si utilizza il set di ciottoli.
Nelle immagini il colore non viene sempre riprodotto correttamente.

!Attenzione Osservare rigorosamente le istruzioni sottostanti per evitare situazioni pericolose:

- ➢ utilizzare solo il set di legna/ciottoli fornito;
- ➢ disporre il set di legna/ciottoli esattamente come descritto;
- ➢ lasciare libero il bruciatore della fiamma pilota e lo spazio tutto attorno (vedi Allegato 3, fig. 16a e 16b);
- ➢ lasciare libera la termocoppia 2 e lo spazio tutto attorno (vedi Allegato 3, fig. 17a e 17b);
- ➢ lasciare libero lo spazio fra il vassoio del bruciatore e il vassoio attorno al bruciatore;
- ➢ evitare che la polvere fine della vermiculite non vada a finire sul bruciatore.

5.12.1 Set di legna

Il set di legna è formato da vermiculite di colore nero (vedi Allegato 3, fig. 18), trucioli (vedi Allegato 3, fig. 19), materiale di accensione (vedi Allegato 3, fig. 20) e da un certo numero di rami.

➢ Riempire di vermiculite il vassoio del bruciatore; spargere la vermiculite in modo uniforme; vedere Allegato 3, fig. 21. La vermiculite non deve superare il bordo del bruciatore.

!Attenzione
- È possibile influenzare la forma della fiamma spostando la vermiculite, ma
- il coperchio del bruciatore deve rimanere ben coperto di vermiculite per preservare la durata del bruciatore.

➢ Riempire il vassoio attorno al bruciatore con trucioli; spargere i trucioli in modo uniforme (vedi Allegato 3, fig. 22).

➢ Identificare i rami da A ad I utilizzando l'Allegato 3, fig. 23.

!Consiglio Per l'identificazione utilizzare i segni di bruciatura presenti sui rami.

➢ Mettere il ceppo A e B sugli innesti di posizionamento come indicato dalle frecce nell Allegato 3, fig. 24.

➢ Posizionare i rami da C a E (vedi Allegato 3, fig. 25).

➢ Infine, posizionare i ceppi F, G, H e I (vedi Allegato 3, fig. 26).

!Attenzione I rami non devono coprire per intero la porta del bruciatore (vedi Allegato 3, fig. 22), perché:
- il bruciatore principale non si accenderà correttamente; questo potrebbe comportare delle situazioni di mancata sicurezza;
- la fuliggine si accumulerà più rapidamente;
- la forma della fiamma viene distorta.

5.12.2 Set di ciottoli

Il set di ciottoli è formato da vermiculite di colore naturale (vedi Allegato 3, fig. 18) e da pietre di carrara bianca.

➢ Rimuovere gli innesti di posizionamento come indicato alla Allegato 3, fig. 29.

➢ Quindi riavvitare le 2 viti autofilettanti sul bruciatore (vedi Allegato 3, fig. 29 (1) e (2)).

➢ Riempire di vermiculite il vassoio del bruciatore; spargere la vermiculite in modo uniforme (vedi Allegato 3, fig. 27).

!Attenzione
- È possibile influenzare la forma della fiamma spostando la vermiculite, ma
- il coperchio del bruciatore deve rimanere ben coperto di vermiculite per preservare la durata del bruciatore.

➢ Riempire il vassoio del bruciatore e il vassoio attorno al bruciatore di pietre di carrara.

➢ Suddividere le pietre di carrara in modo uniforme su un unico strato (vedi Allegato 3, fig. 27 e 28).

!Attenzione Se le pietre non vengono posizionate correttamente, per esempio impilate una sull'altra, potrebbe verificarsi che quanto segue:
- il bruciatore principale non si accende correttamente e quindi può crearsi una situazione di mancata sicurezza;
- la forma della fiamma viene distorta.

6. Telecomando senza fili

L'apparecchio viene fornito con un telecomando senza fili.
La regolazione dell'altezza della fiamma, l'accensione e lo spegnimento, avvengono tramite il telecomando, che punta ad un ricevitore.
Nel Manuale d'uso, capitolo 4, Telecomando senza fili, viene descritto il funzionamento dell'apparecchio, compreso quello del telecomando.

!Attenzione Non accendere l'apparecchio prima se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas e dei tubi di scarico, seguire prima la procedura descritta nel capitolo 7.3;

Qui di seguito viene spiegato il collegamento del ricevitore.

6.1 Collegamento del ricevitore

Il vostro apparecchio è dotato di un'accensione elettronica tramite il telecomando.
Il ricevitore deve essere collegato all'apparecchio prima di inserire le batterie.

➢ Collegare il ricevitore come indicato nell'immagine 38, Allegato 3.
➢ Estrarre l'antenna (N) dai fermi e posizionarla in verticale (Allegato 3, Fig. 39).

!Consiglio
- Gli spinotti sono di diverse misure e corrispondono ai connettori.
- La grandezza dell'occhio corrisponde alla grandezza della vite;
- Anche il colore dell'occhio e della vite corrispondono.
- Inserire le batterie come descritto qui sotto nel paragrafo 6.1.2;

!Attenzione
- Non posizionare il cavo di accensione sopra e/o accanto a parti in metallo, in pietra o in cemento; questo indebolisce la scintilla. Accertarsi che il cavo rimanga libero.
- Fare in modo che i cavi della termocoppia 2 rimangano liberi dalle parti che si scaldano.
- Tenere il cavo di accensione ad almeno 10 cm dall'antenna per evitare che si danneggi il ricevitore.
- Evitare l'accumulo di polvere sopra o dentro il ricevitore: coprirlo durante i lavori.
- Installare il ricevitore nell'apposito supporto sotto l'apparecchio o nel pannello di comando secondo (Allegato 3, Fig. 39).
- Se si vuole utilizzare un adattatore, solo un adattatore fornito da DRU garantisce un corretto funzionamento del ricevitore.

6.1.1 Installazione/sostituzione delle batterie del ricevitore

Per l'inserimento delle batterie procedere nel seguente modo:
➢ Prendere il ricevitore e aprire il coperchio.
➢ Inserire o togliere le 4 batterie penlite (tipo AA).

!Attenzione
- Attenzione ai poli "+" e "-" delle batterie e del ricevitore;
- Utilizzate solo delle batteria alcaline; non sono ammesse batterie ricaricabili.
- Le batterie rientrano nei "piccoli rifiuti chimici" e quindi non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

➢ Rimontare il coperchietto.
➢ Rimontare il ricevitore.

Italiano

6.2 Impostazione del codice di comunicazione

Prima di utilizzare l'apparecchio, bisogna impostare un codice di comunicazione fra il telecomando e il ricevitore.
Se il ricevitore o il telecomando vengono sostituiti, occorre impostare un nuovo codice.

picola fiamma	
grande fiamma	

Per fare questo procedere nel seguente modo:

- Inserire le batterie, se necessarie, nel supporto delle batterie del ricevitore; vedere paragrafo 6.1.1.
- Se necessario inserire la batteria da 9V nel telecomando; vedi Manuale utente, paragrafo 1.1.
- Premere il tasto di reset sul ricevitore fino a quando non si udiranno due segnali acustici consecutivi (vedere Allegato 3, Fig. 40).
- Dopo il secondo segnale più lungo, rilasciare il tasto di reset.
- Premere entro 20 secondi il pulsante 'piccola fiamma' sul comando a distanza fino a quando non si sentiranno due brevi segnali acustici: questa è la conferma di una buona comunicazione.

7. Controllo finale

Per verificare che l'apparecchio funzioni in modo corretto e sicuro, eseguire i seguenti controlli prima della messa in servizio.

7.1 Tenuta di gas

!Attenzione Tutte le connessioni devono essere a tenuta di gas. Controllare che i raccordi siano a tenuta di gas
Il blocco di regolazione del gas può essere esposto ad una pressione massima di 50 mbar.

7.2 Pressione del gas / pressione in ingresso

La pressione del bruciatore viene preimpostata in fabbrica; vedere la targhetta d'identificazione.

!Attenzione La pressione in ingresso nelle installazioni domestiche deve essere controllata perché potrebbe non essere corretta.

- Controllare la pressione in ingresso (Allegato 3, Fig. 41) per i nippoli di misurazione sul blocco di regolazione del gas.
- Contattate la società del gas se la pressione in ingresso non è corretta.

7.3 Accensione del bruciatore fiamma pilota e bruciatore principale

Per l'accensione del bruciatore fiamma pilota e del bruciatore principale, vedere il Manuale utente, capitolo 4, paragrafo 4.2, Telecomando.

7.3.1 Prima accensione dell'apparecchio dopo l'installazione o dopo interventi di riparazione o manutenzione

!Attenzione
- Accendere l'apparecchio la prima volta dopo l'installazione, o dopo aver effettuato degli interventi, senza la finestra di vetro. Se necessario, fare uscire l'eventuale aria presente nel tubo del gas.

Per fare questo procedere nel seguente modo;

- Se necessario, togliere la finestra di vetro;
- Avviare la procedura di accensione come descritto al capitolo 4 del manuale utente;
- Se la fiamma non si accende:
  - ripetere la procedura di accensione fino a quando il bruciatore della fiamma pilota non si accende;
  - consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se questo non funziona dopo alcuni tentativi;

- ➢ Dopo l'accensione della fiamma pilota, durante la procedura di accensione, si accenderà il bruciatore principale;
- ➢ Controllare se il bruciatore principale rimane acceso;
- ➢ Se il bruciatore principale non rimane acceso:
  - ripetere la procedura di accensione fino a quando il bruciatore principale non rimane acceso;
  - consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se questo non funziona dopo alcuni tentativi;

- ➢ Spegnere l'apparecchio;
- ➢ In seguito montare la finestra di vetro come descritto nel capitolo 5.11;
- ➢ Ripetere la procedura di accensione più volte ed effettuare i controlli come descritto nel capitolo 7.3.2;
- ➢ Adesso la fiamma pilota deve rimanere sempre accesa.

!Consiglio - Durante il controllo per vedere se il bruciatore principale rimane acceso, si potrebbe verificare che si spenga comunque dopo 22 secondi. Questo accade perché l'apparecchio è dotato di una seconda termocoppia e la finestra di vetro non è stata installata. Può essere considerato come se il bruciatore principale rimanesse acceso.

!Attenzione - Durante la procedura di accensione è vietato azionare manualmente la manopola di regolazione B sul blocco di regolazione del gas.
- Aspettare sempre almeno 5 secondi dopo lo spegnimento della fiamma pilota prima di riaccendere l'apparecchio;
- La fiamma pilota non può essere impostata più bassa utilizzando la possibilità di regolazione sul blocco di regolazione del gas.

7.3.2 Bruciatore principale

!Attenzione - Il bruciatore della fiamma pilota deve accendere in pochi secondi il bruciatore principale senza scoppiettare.
- I bruciatori principali devono accendersi in modo regolare e senza scoppiettare, riversare sull'intero bruciatore e rimanere accesi.

- ➢ Controllare il funzionamento del bruciatore principale dalla posizione fredda (fiamma pilota spenta):
- ➢ una volta aperta la valvola del gas, il bruciatore principale deve accendersi in pochi secondi.

!Consiglio - All'apertura della valvola del gas il motore inizia a girare ed è possibile udirlo.
- La forma della fiamma e un buon riversamento della fiamma può essere valutato correttamente solo se è montata la finestra di vetro.

Consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se l'accensione del bruciatore principale non soddisfa i requisiti sopraindicati.

7.4 Forma della fiamma

La forma della fiamma si può valutare solo quando l'apparecchio ha funzionato per diverse ore. Gli elementi volatili contenuti nella vernice, materiali, e simili che evaporano nelle prime ore, influenzano la forma della fiamma.

!Attenzione Se la cappa è prodotta in materiale pietroso o rifinita con dello stucco, deve essere lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima di utilizzare l'apparecchio, per prevenire eventuali crepature.

- ➢ Controllare che la forma della fiamma sia accettabile.

Se la forma della fiamma non è accettabile, consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) per risolvere il problema.

8. Manutenzione

L'apparecchio deve essere controllato, pulito e se necessario riparato da un installatore specializzato in apparecchi di riscaldamento a gas, almeno una volta all'anno.
In ogni caso andrebbe testato per un funzionamento corretto e sicuro.

!Attenzione
- Chiudere il rubinetto del gas durante gli interventi di manutenzione;
- A riparazione eseguita, controllare la tenuta di gas;
- Dopo la sostituzione della termocoppia 1, serrare il manicotto di serraggio prima a mano e quindi dare ancora un quarto di iro con una chiave adatta;
- La fiamma pilota non può essere impostata più bassa utilizzando la possibilità di regolazione sul blocco di regolazione del gas.

➢ Se necessario, pulire i seguenti componenti:
- il bruciatore della fiamma pilota (tabella di ricerca dei guasti, Allegato 1);
- lo spazio attorno al bruciatore della fiamma pilota;
- la finestra(e).

!Attenzione
- Rimuovere/installare la finestra(e) come descritto nel paragrafo 5.10;
- Rimuovere il deposito all'interno della finestra con un panno umido o con un detergente che non graffi, come il prodotto per la lucidatura del rame e della ceramica;
- Evitare di lasciare, oppure rimuovere eventuali impronte sulla finestra perché potrebbero bruciare;
- Sostituire un vetro rotto e/o crepato come descritto nel paragrafo 5.10.

!Attenzione Se necessario riposizionare correttamente il set di legna o di ciottoli; per questo vedere il paragrafo 5.12.

➢ Ispezionare il sistema di scarico del gas di combustione.

!Attenzione Occorre sempre eseguire un controllo finale.

➢ Eseguire il controllo come descritto nel capitolo 7.

8.1 Parti di ricambio

Le parti di ricambio che devono essere sostituite sono reperibili presso il proprio rivenditore.

9. Consegna

È necessario che l'utente acquisti dimestichezza con l'apparecchio. L'utente deve essere istruito su alcune cose, quali l'utilizzo dell'apparecchiatura, le norme di sicurezza, il funzionamento del telecomando e la manutenzione annuale (consultare il Manuale utente).

!Attenzione
- Dire all'utente di chiudere immediatamente il rubinetto del gas in caso di guasti/funzionamento non corretto e di contattare l'installatore per prevenire situazioni non sicure;
- Mostrare dove si trova il rubinetto del gas;
- Fare riferimento alle misure preventive indicate nel manuale utente sull'accensione indesiderata da parte di altri comandi a distanza senza fili quali chiavi di auto e telecomando di garage.

➢ Istruire l'utente sull'apparecchio e sul telecomando.

➢ Informare l'utente al primo utilizzo dell'apparecchio, che
- per prevenire la formazione di crepature, in caso di cappa riprodotta in materiali a base pietrosa o rifinita con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima di utilizzare l'apparecchio;
- gli elementi volatili presenti nella vernice, nei materiali, ecc. evaporeranno al primo utilizzo (Leggere anche il capitolo 3 del manuale utente !);
- per farli evaporare più velocemente è preferibile usare l'apparecchio al massimo;
- ventilare bene il locale .

➢ Consegnare all'utente i vari manuali (tutti i manuali devono essere tenuti in prossimità dell'apparecchio).

10. Guasti

Nell'Allegato 1 sono elencati alcuni guasti che potrebbero verificarsi, la possibile causa e la loro soluzione.

Italiano

Allegato 1: diagnosi dei guasti

Schema di ricerca dei guasti per stufe a gas decorative con accensione elettronica: accensione e forma della fiamma

2.06 La fiamma pilota può essere accesa. La fiamma pilota rimane accesa?
Si → 2.08 / No → 2.07

2.08 Il bruciatore principale si accende correttamente?
Si → 2.10 / No → 2.09

2.10 Il bruciatore principale si accende regolarmente e correttamente su tutta la lunghezza, dopo la prima accensione con la fiamma pilota?
Si / No → 2.11

2.04 Controllare: **Ricevitore**
- Sostituire batterie scariche deboli o ricaricabili

Presenza di gas Controllare che sia presente del gas sul bruciatore della fiamma pilota durante il normale ciclo di avvio o in modalità manuale (girare la manopola ovale sul blocco di regolazione su 'MAN', aprire la valvola di sicurezza nel blocco di regolazione premendo con un cacciavite) accendendolo con un accendino.
- Fiamma pilota non accesa: 1
- Fiamma pilota accesa: 2

1: La fiamma pilota non ha gas
- Rubinetto del gas aperto?
- Gas sul blocco di regolazione (pressione in ingresso sul nippolo di misurazione sul blocco di regolazione)
- Disponibilità di gas nel bruciatore della fiamma pilota accendendo l'apparecchio in modalità manuale. Girare la manopola ovale sul blocco di regolazione su 'MAN', premere la valvola di sicurezza nel blocco di regolazione con un cacciavite aprire e accendere il bruciatore della fiamma pilota manualmente (accendino).
- Fiamma pilota non accesa? Controllare adesso:
- Tubo della fiamma pilota bloccato (crepato o sporco)
- Il blocco di regolazione del gas fornisce gas (staccare il tubo della fiamma pilota dal blocco di regolazione)? In caso contrario: Controllare la vite di regolazione della fiamma pilota (sotto il coperchio di plastica nero): il sigillo non deve essere rotto, la vite deve rimanere aperta. Verso sinistra è aperto.
- Il problema non è stato risolto: sostituire blocco regolazione

2 Bruciatore della fiamma pilota ha gas, ma non si accende
- Elettrodo con la punta **piegata**: piegare la punta di ca. 1 mm verso l'alto.
- Scintilla troppo debole (sottile e di colore rosso). Trattare come 'scintilla mancante' al 2.05 ed eseguire gli interventi per il cavo di accensione o l'elettrodo di accensione.
- Fiamma pilota troppo debole (Staccare manicotto di serraggio e circuito della fiamma pilota). Accertarsi che l' iniettore non cada. Soffiare con aria compressa (p.es. pompa per bici). Ripristinare gli errori. Riprovare.

2.05 Controllare:

Cavo di accensione
- Presente e collegato
- Libero da parti in metallo o cemento
- Troppo lungo: tagliare il pezzo in eccesso sul lato del ricevitore e collegarlo nuovamente.
- Corto circuito verso la terra; sostituire il cavo.
- Scintilla nella posizione sbagliata sulla candelina
- Spostare il manicotto in gomma sulla ceramica dell'elettrodo.
- Se necessario, sostituire l' elettrodo.

Elettrodo di accensione
- Elettrodo con la punta **diritta**:
- ossidazione (spingere elettrodo sul lato della fiamma pilota con una lima piatta o carta vetrata)
- posizione (4mm dal bruciatore della fiamma pilota)
- rottura o criccature nella ceramica (non sempre visibile): sostituire l' elettrodo.

Circuito della termocopiia interrotto
- Controllare il collegamento fra
- Termocoppia e interruttore
- Interruttore termocoppia e blocco di regolazione Il collegamento è fissato correttamente? (a mano + mezzo giro)
- Cavi di comando neri (punta giallo/rossa) non sono collegati (bene)
- Sull'interruttore della termocoppia o collegamenti invertiti
- sul ricevitore (fisso, invertito)
- Termocoppia rotta nell'interruttore della termocoppia. In questo caso: sostituire.
- Interruttore termocoppia difettoso. Sostituire. Controllare girando direttamente la termocoppia nel blocco di regolazione e accendere manualmente l' apparecchio (vedere 2.04)

Dopo lo spegnimento/uscita il telecomando rimane bloccato per 120 sec (vecchie apparecchiature 60sec). Attendere 2 min. e riprovare.

2.07 Controllare la termocoppia:

Passaggio 1: Controllare la fiamma pilota e la termocoppia
- Fiamma pilota troppo piccola:
- Sporco Soffiare con aria compressa (vedere 2.04)
- controllare perdita di gas
- circuito fiamma pilota piegato o sporco
- pressione in ingresso troppo bassa
- Punta non (sufficientemente) nella fiamma pilota. Piega nella fiamma.

Passaggio 2: Controllare il circuito per interruzioni o cortocircuito
- Termocoppia ferma nell'interruttore
- interruttore fermo nel blocco di regolazione
- cavi di comando nero-rosso /giallo collegati (interruttore e ricevitore)
- corto circuito nell' interruttore

Passaggio 3: Controllare ricevitore
Staccare i cavi di comando nero-rosso/giallo del ricevitore e collegare uno con l'altro. Accendere in modalità manuale (vedere 2.04)
- La fiamma pilota rimane accesa: il ricevitore è difettoso (sostituire), il resto del sistema termocoppia è OK.
- La fiamma pilota si spegne: Passaggio 4.

Passaggio 4: Controllare termocoppia e blocco di regolazione
Girare la coppia direttamente nel blocco di regolazione e accendere in modalità manuale (2.04, accendere il bruciatore della fiamma pilota con un fiammifero):
- La fiamma pilota rimane accesa: L'interruttore della termocoppia è difettoso.
- La fiamma pilota si spegne:
- la termocoppia è difettosa
- la valvola magnetica nel blocco di regolazione è difettosa
- Andare al passaggio 5.

Passaggio 5: Controllare termocoppia
Controllare la coppia sostituendola o misurando la tensione (>5mV a coppia collegata). (Allegato 3, Fig. 42).

Passaggio 6: Termocoppia non difettosa: la valvola magnetica nel blocco di regolazione è difettosa.
Sostituire il blocco di regolazione.

Cavo di comando nero a 8 fili
- Non collegato sul blocco di regolazione/ricevitore
- Contatto non sufficiente o assente. Controllare che i pin sul ricevitore non siano piegati.
- Uno degli 8 fili colorati staccato in un connettore. Controllare tirando (filo per filo su entrambe le estremità)

2.09 **Procedura di accensione**
- Il pulsante ovale sul blocco di regolazione si trova su "MAN". Svitare su "ON" e riprovare.

Accensione 'ritardata' del bruciatore.
- Il gas verso il bruciatore principale si apre per circa 3-5 sec dopo che il servomotore (rumore del motore!) inizia a funzionare. Successivamente i bruciatori devono in ogni caso, accendersi parzialmente entro 10 sec e senza un "forte" rumore di esplosione (WHOEFF). In caso contrario: accensione ritardata del bruciatore principale. Situazione di pericolo potenziale. Interrompere immediatamente la procedura di accensione e controllare per prima cosa:
- Posizione corretta dei blocchi o ciottoli Forellini del bruciatore (localmente) bloccati
- Rimuovere la polvere di vermicolite.
- Vermicolite mancante
- Trucioli sul bruciatore
- La vermicolite non è suddivisa correttamente sul bruciatore.

PowerVent® (se presente)
Consultare il manuale del PowerVent® per vedere come effettuare i seguenti controlli. Controllare:
- 230V sull'unità di comando e sul ventilatore
- Tubi di misurazione della pressione
  - collegamento sbagliato
  - perde o è bloccato
- Unità di regolazione della pressione impostata troppo alta
- Resistenza sistema di scarico troppo alta
  - regolazione dell'apparecchio (restrizione + piastre frenanti)
  - lunghezza/numero di curve troppo alt
  - sporcizia (p.es. ragnatele)
- Funzionamento del ventilatore
- Funzionamento valvola magnete del gas
- Funzionamento unità di comando
- Funzionamento sensore della pressione

2.11 **Il bruciatore non funziona correttamente.**
Andare alla casella 2.09 e comportarsi e prendere con accensione 'ritardata' del bruciatore.

2.13 **Verificare accensione laterale e il passaggio della fiamma del bruciatore principale e del sistema della seconda termocoppia.**

Cablaggio

- Il cavo di prolunga nero e rosso della seconda termocoppia è collegato a:
- la 2a termocoppia (entrambi i fili)
- il ricevitore (filo nero, può essere stato dimenticato durante l'installazione)
- la terra (filo rosso)

Passaggio della fiamma bruciatore principale

- Il passaggio della fiamma del bruciatore principale è OK? La fiamma deve riscaldare la 2a coppia entro ca. 18 sec. (dopo che il servomotore inizia a funzionare). In caso contrario, controllare:
- 2a coppia priva di vermicolite, , trucioli o ciottoli
- Disposizione blocchi di legna o ciottoli
- Forellini del bruciatore (localmente) bloccati Togliere la polvere di vermicolite.
- Mancanza di vermicolite
- Trucioli sul bruciatore
- Mancanza di aria di combustione. Vedi 2.15
- La vermicolite non è suddivisa correttamente sul bruciatore.

Tensione 2a termocoppia

Misurare la tensione della 2a termocoppia appena prima che si spenga l'apparecchio. Misurare fra il filo di prolunga nero e la terra.

Tensione <1,8mV. Vetro montato!

- Passaggio della fiamma bruciatore principale troppo lento. Vedere qui sopra. Risolvere questo errore prima di eseguire altre azioni!!
- La fiamma si spegne, vedere 2.15. Ripristinare, prima che venga eseguita un'altra azione!! Pressione bruciatore (troppo alta o troppo bassa)
- 2a termocoppia difettosa (output: 0 mV)
- 2a termocoppia non nella posizione corretta.
- Piegare nella posizione corretta (Allegato 3, Fig. 43).
- 2a termocoppia si trova nella posizione corretta.

Piegare più profondamente nella fiamma (a condizione che il passaggio della fiamma e la forma della fiamma siano sufficienti!! Vedere 2.17)

Voltaggio >1,8mV

- Ricevitore difettoso. Sostituire.

2.15 Controllare

Alimentazione gas

- La pressione del bruciatore sparisce se questo o un altro apparecchio si accende, e quindi la fiamma pilota diventa più piccola/debole.
- Pressione bruciatore (troppo alta o troppo bassa)

Le fiamme si spengono, mancanza di aria di combustione.

Fiamme danzanti sul bruciatore. Troppa poca aria di combustione. Controllare:

- il sistema di evacuazione è autorizzato
- è stato utilizzato un condotto da muro/tetto corretto, di marca 'DRU'
- bocca condotto da muro/ tetto fuori nelle superfici prescritte, libera da perturbazioni attraverso i muri e i tetti
- integrità del sistema di evacuazione (nessuna rottura o ostruzione, p.es. formazione di ragnatele)
- guide per l'immissione dell'aria
- restrizioni
- rubinetti anelli
- Vedere il manuale per le impostazioni specifiche.

PowerVent®

Controllare che la differenza di pressione non sia regolata troppo alta.

Consultare il manuale d'installazione del PowerVent®

Bruciatore della fiamma pilota sporco.

- Fiamma pilota debole, che viene portata via dalle fiamme del bruciatore principale della termocoppia. Soffiare con aria compressa. Vedere 2.04.

2.17 Controllare

Fiamme: troppo basse

- La pressione del bruciatore sparisce se questo o un altro apparecchio si accende, e quindi le fiamme diventano più basse. Pressione del bruciatore (troppo bassa) Falso tiraggio: Controllare giunti finestra/collegamento vetri di apparecchi a due e tre lati devono essere privi di spifferi.

Fiamme: troppo alte

- Pressione in ingresso
- Pressione del bruciatore

Fiamme: forma della fiamma obliqua o mancante su parte del bruciatore

- Disposizione blocchi di legna o ciottoli
- Forellini del bruciatore (localmente) bloccati
- Rimuovere la polvere di vermicolite.
- La vermicolite non è suddivisa correttamente sul bruciatore
- Regolazione anelli

Fiamme: troppo blu/troppo gialle o fuligginose

- Guide per l'immissione dell'aria
- Restrizioni
- Rubinetti anelli

Fiamme soffocate: Si spengono, troppa poca aria di combustione

Fiamme danzanti sul bruciatore, che hanno bisogno di aria.
Vedi 2.15

Forma della fiamma instabile

Indicazione di troppo tiraggio. Controllare:

- regolazione guide per l'immissione dell'aria e restrizione
- lunghezza verticale scarico troppo elevata
- la finestra non è chiusa bene

PowerVent®? Controllare se:

- Unità di regolazione dell'aria impostata troppo alta.
- Tubo(i) di misurazione della pressione perde(perdono)

Consultare il manuale del PowerVent®

2.19 Sostituire il blocco di regolazione (la valvola magnetica non si chiude in modo sufficientemente veloce per un magnetismo permanente).

Schema di ricerca dei guasti per stufe a gas decorative con accensione elettronica: telecomando

1.02 **Ricevitore:**

- **Batterie scariche o deboli. Sostituire con 4xAA. Dopo la sostituzione delle batterie: breve bip. Nessun bip: ricevitore difettoso. Sostituire.**

Sostituire

- **Sostituire batterie ricaricabili con batterie alcaline 4xAA.**
- **Codice di comunicazione fra emittente e ricevitore non impostato o resettato.**
- **Premere tasto di reset su ricevitore fino ad udire un breve bip seguito da un lungo bip.**
- **Rilasciare il tasto di reset e quindi premere entro 20 sec. sul pulsante 'fiamma alta' del telecomando.**
- **Quindi 2 bip e un breve suono di servomotore che funziona ad indicare un funzionamento corretto.**

Telecomando

- **Batteria 9V scarica (vedere indicatore sul display)**

Diversi

- **Dopo lo spegnimento/uscita il telecomando rimane bloccato per 120 sec (vecchie apparecchiature 60sec). Attendere 2 min. e riprovare.**

1.04 Controlla:

Tutti gli apparecchi

- **Il cavo a 8 fili fra il ricevitore e il blocco di regolazione del gas non è collegato, ha un cattivo contatto o uno dei fili è staccato nel connettore. Controllare tirando (filo per filo, su entrambe le estremità).**
- **Il cablaggio del circuito della termocoppia è interrotto. Controllare la termocoppia, l'interruttore della termocoppia e il cablaggio. Vedi blocco 2.05.**
- **Microinterruttore sul blocco di regolazione difettoso.**

Solo apparecchi con 2a termocoppia

- **La 2a termocoppia non è sufficientemente raffreddata. Attendere fino a quando è sufficientemente raffreddata (voltaggio < 1.2mV, misurato fra il filo di prolunga nero e la terra).**
- **Cablaggio 2a coppia interrotto. Controllare il cablaggio, vedi blocco 2.13**
- **Se gli interventi sopraccitati non hanno esito: Ricevitore difettoso. Sostituire.**

Allegato 2

Tabella 1: Componenti forniti	
Parte	Quantità
Set legna / set ciottoli	1x
Pannello di comando	1x
Manuale quadro di comando	1x
Manuale d'installazione	1x
Manuale utente	1x
Bordo decorativo sinistro	1x
Bordo decorativo destro	1x
Bordo decorativo inferiore	1x
Calibro di regolazione per il registro di restrizione	1x
Registro di restrizione	1x
Bulloni a espansione M8x 140x50	6x
Piastra di copertura guida per l'immissione dell'aria	1x
Barra filettata con chiave, ganci e dadi ad occhio	2x
Viti autofilettanti di riserva per il montaggio della finestra di vetro	6x
Chiave a tubo 8 mm	1x
Telecomando con ricevitore	1x
Viti autofilettanti di riserva per il montaggio della finestra di vetro	1x
Batteria da 9V	1x
Batteria penlite (tipo AA)	4x
Giunto pressione 15mm x G3/8"	1x

Tabella 2: Dati tecnici				
Nome del prodotto	Metro 100XTL			
Tipo di apparecchio	Incasso			
Combustione	Combustione chiusa			
Sistema di alimentazione e di trasporto	Concentrico 150/100			
Versione protezione della fiamma	Fiamma pilota con termocoppia			
protezione con 2a termocoppia	sì			
Protezione atmosfera	no			
Valvola di derivazione	sì			
Apertura di ventilazione cappa	200 cm^2			
Tipo	C11/C31			
Tipo di gas		G20	G25	
Pressione bruciatore	mbar	15.2	19	
Potenza nominale (Hs)	kW	10.9	10.0	
Potenza nominale (Hi)	kW	9.8	9.0	
Potenza nominale	kW	8.3	7.5	
Consumo	L/h	1030	1100	
Iniettore bruciatore		2x Ø 1.50	2x Ø 1.50	
	mm	1x Ø 1.45	1x Ø 1.45	
Consumo in stand-by	L/h	576	610	
Iniettore regolazione fine	mm	Ø 1.90	Ø 1.90	
Iniettore fiamma pilota	Codice	51	51	
Classe di rendimento		2	2	

Tabella 3: Pre-pressione con utilizzo di G31	
Paese	mbar
NL / DK / FI / NO / SE / HU / BA / GR	30
FR / BE / IT / PT / ES / GB / IE	37
DE	50

Accessibilità e condizioni del sistema concentrico con condotto a parete

Tabella 4: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio					
G20/G25					
Numero totale di metri per la lunghezza verticale dei tubi	Numero totale di metri per la lunghezza orizzontale dei tubi (escluso il condotto da parete)	Vedere Immagine	Guida per l'immissione dell'aria	Registro di restrizione	Distanza restrizione in mm
0,5 [1)]	0 - 2	4	NO	NO	APERTA
1 - 4	>0 - 3	4	NO	NO	APERTA
1 - 4	0 [2)]	4	SI, 13mm APERTURA	NO	APERTA

1) lunghezza minima
2) impostazione di fabbrica

Italiano

Accessibilità e condizioni del sistema concentrico con condotto da tetto

G20/G25	Numeri totale di metri della lunghezza del tubo orizzontale	Numero totale di metri per lunghezza verticale e/o in pendenza dei tubi											
		1[1])	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
nessuna curva	0	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D
2 curve	0	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D
	1		A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	
	2			A	A	B	B	B	C	C	C		
	3				A	A	B	B	B	C			
	4					A	A	B	B				
	5												
3 curve	0	A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	D
	1		A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	
	2			A	A	A	B	B	B	C	C		
	3				A	A	A	B	B	B			
	4					A	A	A	B				
	5												
4 curve	0	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C
	1		A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	
	2			A	A	A	A	B	B	B	C		
	3				A	A	A	A	B	B			
	4					A	A	A	A				
	5												
5 curve	-												

□ Situazione non ammessa

[1]) lunghezza minima

Tabella 6: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio utilizzando un condotto da tetto			
G20/G25			
Situazione	Guida per l'immissione dell'aria	Registro di restrizione	Distanza restrizione in mm
A	NO	NO	APERTA
B	SI, REGOLATA SU 13 MM	SI'	55
C	SI, REGOLATA SU 9 MM	SI'	45
D	SI, REGOLATA SU 9 MM	SI'	40

3
1
2
3
4
5
6
38c-1078
4
0,5m
1x90°
38c-744e
max 2m
4
1x90°
1-4m
38c-744f
max 3m
4
1x90°
1-4m
38c-744k
5
C
38c-1646 /0
6
38c-1647 /0
7
38c-1648 /0

8
2x
38c-1649 /1

9
1
2
3
4
4x

10

11
6x

12
1
2

13
45
55

14

U

R

T

S

38c-1655 /0

15

16a
38P-0261
16b
17a
17b
18
38p-0022
19
38p-0023
20
38P-0113

Italiano

21

22

23

24

25
D
C
E
38P-0259

26
H
I
G
F
38P-0260

27

28

Italiano

38
D
C
E
A
B
F

39
N
B
V
A
S
38p-0180

40
4x AA Alkaline Batteries
RESET
38p-0179

41
38p-0181

42
38p-0182
5mV

43
20
25
38C-1456